

**Приложение**  
к программе СПО 23.02.01  
Организация перевозок и  
управление на транспорте (по  
видам)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БОГДАНОВИЧСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СО  
«Богдановичский политехникум»

В.Д. Тришевский

«26» июля 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»**

**Специальность 23.02.01.**  
Организация перевозок и управление  
на транспорте (по видам)  
**Форма обучения** очная  
**Срок обучения** 3 года 10 месяцев

Программа рассмотрена на  
заседании ПЦК технологических и  
социально-экономических  
дисциплин ГАПОУ СО  
«Богдановичский политехникум»  
Протокол № 10  
от « 26 » июня 2024 г.  
Председатель цикловой комиссии  
 /И.А. Озорнина/

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Технические средства (по видам транспорта)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденное приказом Министерства просвещения РФ от 20 марта 2024г. №176 (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Богдановичский политехникум»

Автор:

Махнев Д.В., преподаватель высшей квалификационной категории  
ГАПОУ СО «Богдановичский политехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Технические средства (по видам транспорта)» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01. «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Учебная дисциплина «Технические средства (по видам транспорта)» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по деятельности ФГОС по специальности 23.02.01. «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.2 ОК1-ОК 9.	- различать типы погрузочно-разгрузочных машин; - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;	- материально-техническая база транспорта (по видам транспорта); - основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	154
в том числе:	
теоретическое обучение	78
практические занятия	62
Самостоятельная работа	4
Консультации	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>  <b>Механизация погрузочно - разгрузочных работ и ее влияние на производительность подвижного состава.</b>	1. Введение. Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели, задачи и содержание предмета.	<b>26</b>	ОК 1 - 9  ПК 1.1, 1.2  2.1 - 2.3,3.2;
	2. Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе. Общие сведения о грузах. Тара и упаковка.		
	3. Маркировка грузов. Размещение и крепление грузов на подвижном составе		
	4. Способы выполнения погрузо-разгрузочных работ. Определение времени простоя автомобиля в пунктах погрузки и разгрузки.		
	5. Основные и вспомогательные операции при погрузке или выгрузке груза.		
	6. Погрузо - разгрузочные пункты и склады. Общее понятие о погрузо-разгрузочных пунктах.		
	7. Пропускная способность погрузо-разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов.		
	8. Использование складов, разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов. Использование складов.		
	<b>В том числе, практические занятия</b>		
	1. Расчет основных показателей производительности на автомобильном транспорте.		
2. Определение производительности подвижного состава в зависимости от			

	времени простоя под погрузкой - разгрузкой и числа поездок.		
	3. Изучение вопроса сокращения суммарных транспортных издержек.		
	4. Изучение способов механизации погрузо - разгрузочных работ.		
	5. Изучение общих сведений о погрузо - разгрузочных машинах и устройствах.		
<b>Раздел 2. Специализированный подвижной состав</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>64</b>	ОК 1 - 9
	1. Общие сведения о специализированном транспорте		ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2;
	2. Компоновка автомобилей тягачей		
	3. Агрегаты автопоездов. Системы автопоездов		
	4. Автомобили и автопоезда-самосвалы		
	5. Кузова автомобилей-самосвалов		
	6. Самосвальные автопоезда		
	7. Автопоезда-цистерны		
	8. Автопоезда-фургоны		
	9.Рефрижераторы		
	10.Автопоезда для тяжеловесных грузов		
	11.Автопоезда для длинномерных грузов		
	12.Автомобили-топливозаправщики		
	13.Полуприцепы-контейнеровозы		
	14.Спецмашины для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов.		
	15.Зернопогрузчики, свеклопогрузчики, разгрузчики - буртоукладчики.		
	16.Погрузчики для различных сельскохозяйственных грузов.		
<b>В том числе, практические занятия</b>	<b>32</b>		
1. Универсальные и специализированные автомобили-фургоны			
2. Расчет производительности автомобилей самосвалов			
3. Фургоны-рефрижераторы			
4. Компрессорные холодильные установки			
5. Автомобили-самопогрузчики			
6. Контейнеровозы			
7. Сцепные устройства автопоездов			
8.Изучение подвески автомобилей-тягачей			
9.Изучение подвески полуприцепов			

	10.Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов		
	11.Экскаваторы. Одноковшовые и многоковшовые погрузчики.		
	12.Стационарные и самоходные автомобилеразгрузчики. Скребок погрузчики.		
	13.Изучение факторов, обуславливающие применение автомобилей - самопогрузчиков		
	14.Определить себестоимость автомобилей - самопогрузчиков		
	15.Определить производительность автомобилей - самопогрузчиков.		
	16. Контрольная работа по результатам изучения раздела 1		
<b>Раздел 3. Средства механизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2;
	1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах		
	2. Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъемные устройства. Механические тележки		
	3. Классификация погрузчиков.		
	4. Классификация кранов. Грузозахватные приспособления к кранам		
	5. Машины и механизмы непрерывного действия		
	6. Специальные авторазгрузочные машины и устройства		
	<b>В том числе, практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков		
	2. Определение мощности приводов и производительности крана		
	3. Определение производительности конвейеров и элеваторов		
	4. Изучение вопроса технического обслуживания и ремонт погрузочно-разгрузочных машин		
	5. Контрольная работа по результатам изучения раздела 2		
<b>Раздел 4. Основные экономические показатели и выбор</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 -
	1. Себестоимость погрузо-разгрузочных работ. Себестоимость 1 тонна - операции при выполнении погрузочно - разгрузочных работ вручную и при		

варианта механизации погрузо - разгрузочных работ	механизированном способе.		2.3,3.2;
	2. Виды расходов по эксплуатации машин.		
	<b>В том числе, практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Изучение эффективности и выбора варианта механизации погрузо-разгрузочных работ		
	2.Изучение экономической эффективности внедрения того или иного вида погрузо-разгрузочных механизмов.		
	3.Определить экономическую эффективность от внедрения погрузо - разгрузочных механизмов.		
	4.Определить экономическую эффективность от внедрения погрузо - разгрузочных механизмов.		
Раздел 5 Склады и комплексная механизация переработки грузов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 - 2.3,3.2;
	1. Транспортно-складские комплексы. Контейнерная транспортная система, ее технические средства.		
	2. Характеристика и способы хранения лесоматериалов.		
	3. Металлы и металлопродукция, схема комплексной механизации		
	4. Грузы, перевозимые насыпью и навалом, схема комплексной механизации		
	5. Наливные грузы, склады нефтепродуктов		
	6. Техничко-экономическое сравнение вариантов механизации		
	7. Комплексная механизация погрузки зерна. Комплексная механизация выгрузки зерна		
<b>В том числе, практические занятия</b>	<b>2</b>		

	1. Определение вместимости и основных параметров специализированного контейнерного пункта		
<b>Консультации</b>		4	
<b>Самостоятельная работа</b>		4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		6	
<b>ВСЕГО</b>		<b>154</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технических средств», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся, комплект учебно-наглядных пособий, методические материалы; техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением и проектор, принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

Основные источники:

1. Миротин Л.Б. Логистика в автомобильном транспорте : практикум /
2. Издательский дом «Феникс», 2019 г.
3. Сханова С.Э., О. Попова, А.Э. Горев. Транспортно-экспедиционное обслуживание, Академия, 2019. -432 с.
4. Беляев, В.М. Б447 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб.пособие / В.М. Беляев. – М.: МАДИ, 2018. – 204 с.
5. 4.. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки. Академия, 2018. - 288 с.
6. 4.Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних спец. уч. заведений.-5-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательско-книготорговый центр
8. «Маркетинг», 2019.- 408с.

Дополнительные источники:

- 1.ГОСТ 52289– 2004. «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».
- 2.ГОСТ Р 51709-2001. «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки».
- 3.Фрей Н.Я. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Организация и безопасность дорожного движения», МАДК, 2007.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материально-техническая база транспорта (по видам транспорта);</li> <li>- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)</li> </ul>	<p>Демонстрация знаний материально-технической базы транспорта;</p> <p>Демонстрация знаний основных характеристик и принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта)</p>	<p>Оценка преподавателя и самооценка практической работы по перечню критериев.</p> <p>Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости.</p> <p>Оценка преподавателя письменной работы по эталону.</p> <p>Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу).</p> <p>Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону</p> <p>Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать типы погрузочно-разгрузочных машин;</li> <li>- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;</li> </ul>	<p>Определение типов погрузочно-разгрузочных машин;</p> <p>Определение основных параметров складов и производительности погрузочно-разгрузочных машин</p>	<p>Оценка преподавателя и самооценка практической работы по перечню критериев.</p> <p>Оценка преподавателя результатов выполнения и защиты лабораторных и практических работ по оценочной ведомости.</p> <p>Оценка преподавателя письменной работы по эталону.</p> <p>Взаимооценка результатов групповой работы по перечню критериев (по образцу).</p> <p>Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону</p> <p>Оценка преподавателя результатов устных ответов по образцу</p>